

～土壌のpHは適正ですか？～

1 野菜の適正な土壌pH

作物の生育には、それぞれ適したpHがありますが、ほとんどの野菜はpH6.0～6.5の弱酸性を好みます。ただし、ホウレンソウは、pH6.3～7.0とやや高め、ジャガイモはやや低いpHを好みます。

表1 主な野菜の適正pH

適正pH	品目名
6.3～7.0	ホウレンソウ、エンドウなど
6.0～6.5	リーフレタス、コマツナ、ミズナ、ネギ、シュンギクなど多くの野菜
5.5～6.0	ジャガイモ、ニンニクなど

2 適正pHでないとうなる？

一般に、pHが5.0を下回るような低pHの土壌では、カリウム、マグネシウム（苦土）、カルシウム（石灰）などの欠乏症（下葉枯れなど）を起こしやすくなります。反対に、pHが8.0を超えるような高pHの土壌では、鉄、マンガン、亜鉛などの微量元素欠乏（葉色が淡くまだらになるなど）の症状を起こしやすくなります。

また、ホウレンソウをpHが低い（概ね5.5以下）土壌で栽培すると、発芽はしますが大きくならず黄化します。一方、ジャガイモをpH6.0を超えるような高いpHの土壌で栽培すると、「そうか病」の発生を助長しますので、それぞれの野菜に合った土壌で栽培することが重要です。

3 水田の土を測ると・・・

今まで、ほとんど石灰資材を施用したことがない水田の土壌pHを測定すると、5.5程度が多いようです。しかし裏作で、野菜を作るために毎年石灰資材を施用している場合などは、1作水稻を作付けした後も6.5や7.0で石灰が不要というほ場が見受けられます。野菜の作付前にpHを測定し、作物に合ったpHに矯正しましょう。

4 石灰資材の種類について

表2 主な石灰資材

資材名	アルカリ分	特徴など
炭酸苦土石灰	55%	性質的に安定しており、使いやすい。苦土も含み、土壌中の塩基バランスを崩しにくい。
消石灰	70%	生石灰を水と反応させたもの。炭酸苦土石灰の約8割の量で同等の酸度（pH）矯正効果がある。
生石灰	90%	水と激しく反応するため、取り扱いに注意が必要。炭酸苦土石灰の約6割の量で同等の酸度（pH）矯正効果がある。
有機石灰	46%	カキガラなどが主な原料で、速効性はないものの、持続的にpHを保つ性質がある。

5 施用量の目安

土壌の性質や使う石灰資材によって、施用量は異なりますが、下記の表を参考にして下さい。

表3 目標pH6.5にするために必要な炭酸苦土石灰の量（目安）

施用前のpH	施用量の目安（kg/10a）
6.5以上	0
6.0～6.5	50～100
5.5～6.0	100～200
5.5以下	200～300